用户视角下新浪微博信息服务质量影响因素研究
——基于扎根理论的探索性分析

吕　鲲，陈瑶瑶，项旻昊
(宁波大学 商学院，宁波 315211)

摘　要：[目的 / 意义]新浪微博作为互联网时代的重要社交媒体之一，用户对其信息服务发展质量起关键作用，从用户视角分析新浪微博信息服务质量影响因素，有助于提升新浪微博信息服务水平，提高信息服务效率，促进新浪微博更加人性化发展。[方法 / 过程]选择扎根理论作为研究方法，通过数据资料收集、三级编码、饱和度检验等过程，构建新浪微博信息服务质量影响因素模型，归纳出用户基础、用户感受、用户需求 3 个因素及其对信息服务质量的作用，并运用统计方法进行实证分析。[结果 / 结论]研究结论发现：用户基础、用户感受、用户需求对新浪微博信息服务质量产生显著正向影响，其中用户基础属于保障性因素，用户感受属于关键性因素，用户需求属于驱动性因素。

关键词：新浪微博；信息服务质量；用户视角；扎根理论；社交媒体

中图分类号：G203　　文献标识码：A　　文章编号：1002-1248（2022）10-0070-12

引用本文：吕鲲, 陈瑶瑶, 项旻昊. 用户视角下新浪微博信息服务质量影响因素研究——基于扎根理论的探索性分析[J]. 农业图书情报学报, 2022, 34(10)：70-81.

1 引　言

在互联网时代，社交媒体能够提供丰富的信息服务和便捷的交流途径，在日常生活中的作用和意义越发凸显。社交媒体是基于移动社交网络，集自主性、交互性、及时性、传播多样性为一体的社交应用。目前新浪微博是中国使用较为广泛的新浪媒体，为用户提供信息沟通和信息分享服务。其中，用户是新浪微博的核心，用户既可以通过新浪微博自主制作发布信息，也可以自主选择接受信息，与其他用户在网络环境中实现人与人之间的交互。由此可以看出，新浪微博的信息服务水平能够在一定程度上影响用户的信息服务效用。然而，由于用户和新浪微博之间存在信息滞后、信息递减及信息冗余等问题，导致新浪微博自身的信息服务能力不强。因此，找到影响新浪微博信息服务质量的主要因素，提高新浪微博信息服务水平是目前亟待解决的问题，该问题的解决能够帮助新浪微博提升信息服务效率，构建更加人性化的社交平台。基于此，本文从用户视角出发，探寻新浪微博信息服务质量影响因素，为新浪微博提高信息服务质量提供一定参考依据。

收稿日期：2022-08-31

基金项目：浙江省社会科学界联合会研究课题项目“浙江省突发公共卫生事件信息协同系统构建及管理研究”（2022N25）

作者简介：吕鲲（1988－），男，博士，讲师，研究方向为情报管理。陈瑶瑶（2000-），女，本科，研究方向为工商管理。项旻昊（2001-），男，本科，研究方向为信息资源管理

2 文献综述

新浪微博是一个基于用户关系提供信息服务并由此进行信息分享、传播以及获取的社交媒体[1]。目前，针对新浪微博信息服务的研究主要包括其特征[2]、质量[3]、现状[4]等多个方面，同时也涉及到新浪微博与其他社交媒体信息服务状况之间的比较分析，例如微博与微信的信息服务比较与整合研究[5,6]。此外，同一类型新浪微博之间的信息服务分析也是主要研究内容之一，例如评价和分析地方政府微博之间的信息服务质量和差距[7]，以及研究高校图书馆之间信息服务的营销策略[8]和拓展方案[9]。随着对新浪微博信息服务的分析逐渐深入，针对社交媒体信息服务质量的研究成为新的热点。信息服务质量的研究角度主要包括影响因素[10]、评价体系[11]、优化途径[12]等 3 个方面，其中识别影响因素对探析社交媒体的内在机理、作用途径起支撑性作用[13]，并为进一步评价和优化社交媒体信息服务提供帮助，可见对社交媒体信息服务影响因素的分析至关重要。目前大部分学者通过构建模型分析影响因素，如姜明男等将 SVM 算法用于构建信息、信息人、信息技术与信息环境 4 个维度的在线医疗信息服务质量关键影响因素模型[14]，助力在线医疗发展；蒋知义等为了应对日益突出的公共信息服务质量问题,从信息生态角度对其进行探讨，用 DEMATEL 法构建智慧城市公共信息服务质量影响因素模型[15]。除了对模型构建过程的研究外，仍有学者利用已知模型对影响因素进行深入分析，如陶敏等利用信息生态系统模型，分析公共图书馆健康信息服务质量的影响因素体系，促进健康信息服务水平的提升[16]；余佳琪等[17]和张大伟等[18]运用结构方程模型分别对在线医疗的中医知识贡献行为和短视频平台持续使用影响因素进行分析。

综上所述，大多数学者对新浪微博信息服务的特征、质量、现状等多个方面进行研究，并在此基础上，通过 SVM 算法、DEMATEL 法、结构方程等构建研究体系，分析社交媒体信息服务影响因素，但是鲜有学者研究用户与社交媒体之间信息传递、交流等方面的影响因素，尤其是对新浪微博的研究，涉及的用户维度不够全面，关注程度还有待提高，对用户使用社交媒体过程中的信息需求区分不够明晰。鉴于此，本文以新浪微博为例，通过新浪微博舆情平台收集用户数据，并运用扎根理论从用户视角构建新浪微博信息服务质量影响因素模型；同时利用统计分析方法对模型进行实证研究，以验证其合理性和科学性，从而为更好地提高新浪微博信息服务效率，提升用户服务质量打下坚实的基础。

3 研究设计

3.1 研究对象

现有研究对新浪微博信息服务质量没有统一的定义，李晓静[19]认为微博信息服务是针对数据进行简单的信息服务以及综合的知识服务，逐渐走向多手段、网络化、综合化；耿佳[20]认为，微博信息服务具有媒体基因，侧重于信息的横向传播；邱程程[21]认为以用户需求为导向的服务意识是图书馆微博信息服务工作的重要理念，微博主动且有针对性地为用户提供服务。本文通过文献整理，将新浪微博信息服务质量定义为用户在使用新浪微博提供的信息过程中获得的实际效用水平，它具有多样性、传播性、交互性的特点，分别涉及信息、途径、使用者 3 个维度。其中，多样性不仅体现在新浪微博为使用者提供的信息丰富程度，同时也体现在新浪微博运用多种方式为使用者提供信息服务；传播性是指新浪微博信息具有便捷、及时、恰当的信息沟通传递途径；交互性体现在使用者与新浪微博以及使用者之间活跃、真实的交流互动，具体情况如图 1 所示。

3.2 研究方法

用户对新浪微博信息服务并不是随意地接受和采纳，用户会根据自身的标准进行判断，其中用户直观认为的新浪微博信息服务质量影响因素很难通过指标量化，而扎根理论其系统化的验证优于一般量化或实证研究的单一线性方向式的研究，并且能够通过不断

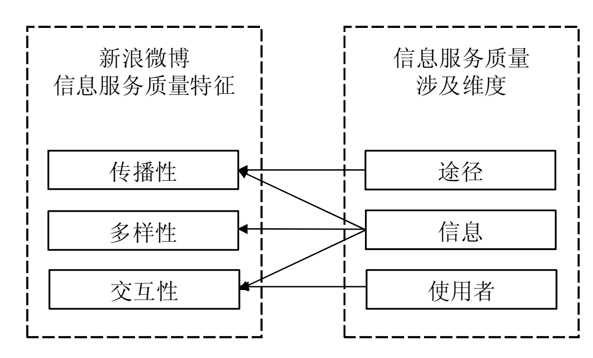


图 1 新浪微博信息服务质量特征框架图

Fig.1 Framework of Sina Weibo information service quality characteristics

推理演绎实证材料保证最终理论构建和实证研究的高度吻合，即理论能够反映社会现实，在一定程度上探究模糊、难以界定的特定领域。因此本文选择扎根理论进行研究，以更有效地探究新浪微博信息服务质量影响因素。

扎根理论[22]是一种在经验资料基础上建立理论的典型质性研究方法。该方法通过抽象化与概念化的三级编码，从原始资料中归纳、提炼概念与范畴，并在资料分析过程中遵循持续比较分析原则，不断对资料和理论进行比较、归纳、分类，建立联系直至构建出新的能够反映现象本质和意义的理论。

3.3 数据来源

微博属于平民性、公开性、交互性的社交媒体，具有较大的影响力，符合扎根理论研究对象的选取原则。本文通过新浪微博舆情大数据平台进行数据获取，该平台每天存储新浪微博数据超过 6 000 万条，可获得新浪微博关于某一话题的用户情况、用户发言、用户反馈等一系列信息，并且这些信息永久储存在平台中，保证了研究的可重复性和理论的可检验性。

本文检索和筛选了新浪微博中与微博信息服务质量有关话题，在其中选择 5 个相关话题，运用集搜客软件进行数据采集，例如“# 新浪微博使用感受 #”“# 新浪微博评价 #” “# 新浪微博吐槽 #”，将通过搜索获取的数据资料以文本的形式进行保存，获得约 3 万字的文本资料，并且对文本进行人工清洗，即人工排除具有干扰性的数据，保持其有效性，最终获得 1 万字的文本资料。

4 扎根理论研究过程

4.1 开放式编码

本文运用 Nvivo12.0 软件，将收集到的文本资料进行开放式编码。首先通过编码、比较，将收集到的文本资料归纳为近 200 条初始概念，并且剔除其中相互矛盾或者节点少于 2 个的语句，最终得到 22 条初始范畴。在此过程中，以灵活、广泛、开放的方式保持文本资料的原始性和始终一贯性[23]，最终结果如表 1 所示。

4.2 主轴式编码

主轴式编码是在开放式编码的基础上，对初始范畴进行进一步归纳总结，挖掘概念之间更深层的潜在关系，得到范畴的过程。本文在 22 个初始范畴的基础上，对其进行比较、聚类、汇总，发现之间的内在联系，最终归纳出 9 个范畴，如表 2 所示。

4.3 选择性编码

选择性编码旨在挖掘具有概括意义并且与范畴联系紧密的主范畴，本文将 9 个范畴进一步归纳总结为 3 个主范畴，分别是用户基础、用户感受、用户需求，这 3 个因素共同影响新浪微博的信息服务质量，各主范畴之间的关系结构如表 3 所示。

4.4 饱和度检验

本研究在正式编码之前，将获得的 10 000 字文本分成两部分形成编码组和对照组，其中编码组含有 8 000 字文本，对照组含有 2 000 字文本，将对照组用于饱和度检验。基于预留的对照组文本资料对上述编码结果进行饱和度检验，发现与各主线所构建模型路径基本一致，在确认基本不会出现新范畴且已有范畴之间未出现新关联后，停止检验，这表示收集的文本数据在一定程度上达到了理论饱和，无需再进一步扩大资料分析范围。

表 1　开放式编码及部分原始语句

Table 1 Open coding and part of the original statements

范畴	初始概念	原始资料（部分）
A1 用户性质	A11 渠道来源	…国际版微博和国内版微博都挺好玩…
	A12 用户众多	…大家都用微博，我也就跟着用了…
	A13 用户稳定	…我已经使用微博八年了…
A2 传播范围	A21 内容范围	…微博有各种各样的话题…微博超话可以进行讨论…
	A22 时空范围	…可以查到很久以前的信息…
A3 交互体验	A31 知名度	…微博具有一定的知名度…
	A32 互动率	…在微博上评论…
A4 用户满意	A41 功能便捷	…微博用起来感觉挺容易上手的…
	A42 干扰程度	…有时候会收到一些小广告…
	A43 沟通交流	…和网友一起互动交流挺好玩的…
A5 用户偏好	A51 功能偏好	…微博用起来比较顺手，里面的打赏功能挺好用的…
	A52 人物偏好	…我喜欢的偶像只开通了微博，所以我也用微博…
	A53 朋友影响	…我的朋友们推荐我用微博…为了方便和朋友们沟通，我也用微博…
	A54 设计偏好	…微博的界面设计看起来很舒服…
	A55 服务偏好	…客服服务态度好，问题解决迅速…
A6 信息权威性	A61 官方机构	…官方机构发布的信息比较可信…
	A62 代表人物	…许多大 V、达人都会在上面发言，具有参考性…
A7 信息客观性	A71 信息失真	…有些标题哗众取宠，点进去却不是那么回事…
	A72 信息偏激	…微博有太多键盘侠了…
A8 信息有效性	A81 时事热点	…微博信息挺及时的，在热点第一线…常常会推送一些时事热点…
	A82 信息效用	…上面能找到我需要的信息
A9 信息丰富性	A91 信息多样	…可以找到众多我需要的信息…

表 2　主轴式编码及对应概念表

Table 2 Spindle coding and corresponding concept table

主范畴	范畴	范畴内涵
用户基础	A1 用户性质	新浪微博用户来源的渠道、活跃用户数量、用户忠诚度
	A2 传播范围	新浪微博信息传播的内容范围和时间范围
	A3 交互体验	新浪微博提供的信息具有知名度并且能产生点赞、转发、评论等交互行为
用户感受	A4 用户满意	新浪微博功能便捷、沟通方便以及使用过程中受到的干扰程度
	A5 用户偏好	新浪微博具有用户喜好的其他用户、功能、服务
用户需求	A6 信息权威性	新浪微博具有官方机构和代表人物等权威信息
	A7 信息客观性	新浪微博的信息真实性、信息偏激性
	A8 信息有效性	新浪微博提供的时事热点和具有效用的信息
	A9 信息丰富性	新浪微博提供丰富多样的信息

4.5　模型构建与阐述

根据以上编码分析，进行进一步解读，结合用户视角对初始化范畴、范畴、主范畴的内涵进行模型构建，运用扎根理论在途径、使用者、信息 3 个维度下得到用户基础、用户感受、用户需求 3 个用户视角下

表 3　选择性编码及对应概念畴表

Table 3　Selective coding and corresponding concept domains

关系结构	关系结构内涵	代表性语句
用户基础→新浪微博信息服务质量	用户基础是新浪微博信息服务质量的保障性因素	国际版微博和国内版微博都挺好玩，而且我用微博已经 8 年了，感受到越来越多的人开始玩微博了；微博有各种各样的话题进行讨论；微博在众多的软件中比较有名
用户感受→新浪微博信息服务质量	用户感受是新浪微博信息服务质量的关键性因素	每天有事没事刷刷微博挺好玩的，能发现新东西；我喜欢微博的打赏功能而且我可以在微博上追星
用户需求→新浪微博信息服务质量	用户需求是新浪微博信息服务质量的驱动性因素	微博有许多认证的官方大 V；微博网友有时候太过情绪化了；我能在微博上搜到我需要的信息，也能实时关注热点；微博里有各种各样的信息，我能在里面逛一下午

的影响因素，进一步构建新浪微博信息服务质量的影响模型，其中用户感受是关键性因素，该因素是指在微博信息服务质量过程中起决定性作用的因素；用户基础是保障性因素，用户需求是驱动性因素，保障性因素和驱动性因素属于非关键性因素，上述 3 种因素对新浪微博社交媒体信息服务质量的影响如图 2 所示。

4.5.1　用户基础

用户基础作为新浪微博存在和发展的根本，是新浪微博信息服务的保障性因素。坚实的用户基础，能够在一定程度上为新浪微博带来资源，保障新浪微博持续发展，并且促使其在发展中不断提升信息服务质量。

新浪微博的用户性质、传播范围和交互体验共同构成用户基础主范畴。经编码发现，用户通过上述范畴成为新浪微博的用户基础，其中，新浪微博通过自身的信息服务吸引、积累、保持良好的用户性质，夯实用户基础；其次，新浪微博的信息能够通过用户交互行为跨越时间和空间的限制进行传播，进一步扩大其用户基础；最后用户通过新浪微博的信息服务在平台上进行点赞、转发、评论等一系列交互活动，成为新浪微博的活跃用户，并且吸引其他用户。

4.5.2　用户感受

用户感受是新浪微博信息服务质量的关键性因素，对其信息服务质量起重要作用。新浪微博基于用户，服务于用户，并根据用户使用新浪微博的感受调整自身信息服务模式，从而提升信息服务质量。

用户感受通过用户偏好和用户满意两个途径发挥

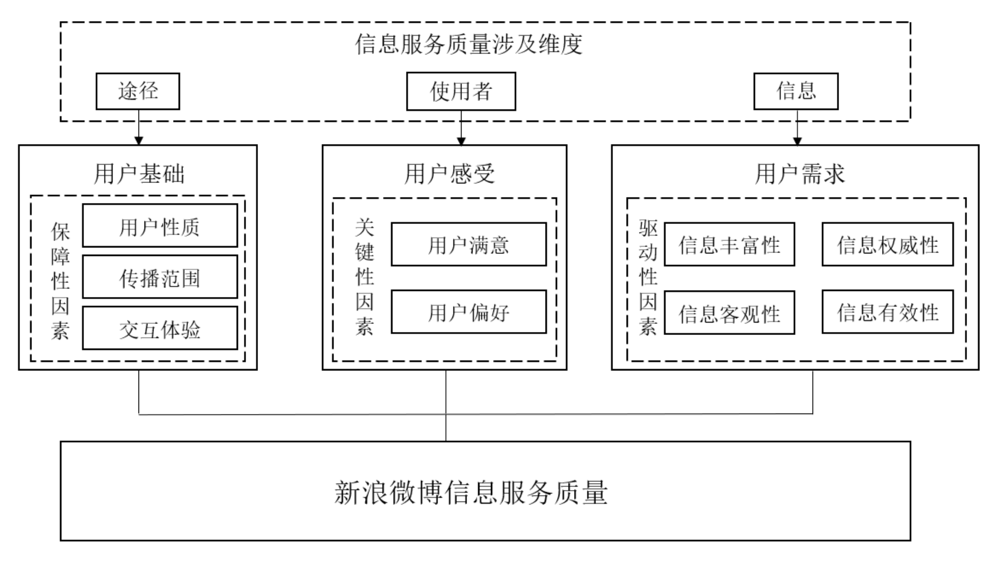


图 2　新浪微博信息服务质量影响因素模型图

Fig.2　Model diagram of influencing factors of microblog information service quality

作用。用户偏向更加人性化的服务模式，需要新浪微博提供高质量的信息服务，以满足用户偏好；用户满意是用户在使用新浪微博过程中产生的满意度，新浪微博通过问卷、回访等方式收集用户满意度，根据用户满意情况，判断自身信息服务的优势与劣势，从而有针对性地提升信息服务质量。

4.5.3　用户需求

用户需求是新浪微博的驱动性因素，能够有效推动新浪微博信息服务质量的提升。新浪微博根据用户需求，为用户提供具有一定价值和功能的信息，更好地满足用户需求，以期改善自身信息服务质量。

用户需求主要体现在信息权威性、信息客观性、信息丰富性和信息有效性 4 个范畴。用户在使用新浪微博过程中，需要官方正式的权威信息，以保证信息的真实性；同时用户需要客观信息，帮助其中立且理性地对信息进行加工处理；并且用户需要丰富的信息类型、信息来源和信息内容，满足其多样化的需求；用户需要获取更多的有效信息，从而有利于其挖掘信息存在的价值。

5　实证分析

5.1　基本假设

通过扎根理论分析，发现新浪微博信息服务质量影响因素可以归纳为 3 个主范畴：用户基础、用户感受、用户需求。为验证理论的科学性和合理性，本文运用提出假设、设计调查问卷、获取数据并实证分析的量化研究方法。根据新浪微博信息服务质量影响因素模型的阐释内容，得出以下的基本命题与假设。

5.1.1　基本命题 1：用户基础影响新浪微博的信息服务水平

用户基础是新浪微博信息服务质量的保障性因素，主要通过用户性质、传播范围、交互体验 3 种方式发挥作用，其中，用户性质正向影响新浪微博的信息服务质量，新浪微博的用户性质越稳定，能够推动新浪微博不断提升自身信息服务质量；传播范围正向影响新浪微博的信息服务质量，传播的时间、空间范围越广，说明新浪微博的信息服务质量越好；交互体验正向影响新浪微博的信息服务质量，良好的交互能够让新浪微博实时得到反馈，改进信息服务质量。由此，可以得到以下基本假设。

H1：用户基础与新浪微博信息服务质量呈正向显著相关；

H1a：新浪微博的用户性质与其信息服务质量正向显著相关；

H1b：新浪微博的传播范围与其信息服务质量正向显著相关；

H1c：新浪微博的交互体验与其信息服务质量正向显著相关。

5.1.2　基本命题 2：用户感受影响新浪微博信息服务质量

用户感受是新浪微博信息服务质量的关键性因素，主要通过用户偏好、用户满意发挥作用，其中用户偏好正向影响新浪微博的信息服务质量，新浪微博通过迎合用户偏好提升自身信息服务质量；用户感受正向影响新浪微博信息服务质量，新浪微博根据用户感受反馈不断调整自身信息服务质量。由此，可以得出以下基本假设。

H2：用户感受与新浪微博信息服务质量呈正向显著相关；

H2a：用户偏好与新浪微博信息服务质量正向显著相关；

H2b：用户满意与新浪微博信息服务质量正向显著相关。

5.1.3　基本命题 3：用户需求影响新浪微博信息服务质量

用户需求是新浪微博信息服务质量的驱动性因素，主要通过信息权威性、信息客观性、信息丰富性、信息有效性发挥作用，上述 4 个特性正向影响新浪微博信息服务质量。具体来说，权威、客观、丰富和有效的信息能够满足用户需求，从而改善用户对新浪微博信息服务质量的评价，由此，可以得出以下基本假设。

H3：用户需求与新浪微博信息服务质量呈正向显著相关；

H3a：信息权威性与新浪微博信息服务质量正向显著相关；

H3b：信息客观性与新浪微博信息服务质量正向显著相关；

H3c：信息丰富性与新浪微博信息服务质量正向显著相关；

H3d：信息有效性与新浪微博信息服务质量正向显著相关。

5.2 问卷设计与样本获取

本次问卷共设计 21 个题目，包括两部分：第一部分主要是被调查者的基本情况，包括年龄、性别、职业；第二部分主要是新浪微博信息服务影响因素的调研，包括对用户性质、传播范围、交互体验、用户偏好、用户满意、信息权威性、信息客观性、信息丰富性、信息有效性等变量的测量，按照上述假设，编写调查问卷，从而获得样本数据。调查问卷通过态度量化的 5 级李克特累加量表法让被调查者对变量进行评价，其中 1 级表示非常不重要，2 级表示不重要，3 级表示一般，4 级表示重要，5 级表示非常重要，相关变量定义及测量指标设计如表 4、表 5、表 6 和表 7 所示，其中表 4 的预测项表示各变量在调查问卷中涉及的问题个数。

通过线上和线下相结合的方式，以新浪微博为线上问卷发放平台，以互联网企业为线下问卷发放地点，从而保证调查对象具有一定的新浪微博使用经验，总计发放问卷 2 500 份，剔除无效问卷 254 份，最终回收有效问卷 2 246 份。根据问卷回收结果，可以得出被调查者的基本情况，从性别层面看，男性占比 47.69%，女性占比 52.31%，两者基本平衡；从年龄层面看，各

表 4　模型的相关变量及定义

Table 4　Related variables and definitions of the model

变量	定义	预测项
用户性质	新浪微博现有的用户属性	2
传播范围	新浪微博的信息服务传播范围广泛	2
交互体验	新浪微博的信息服务能够与用户产生交互	3
用户满意	用户在使用新浪微博过程中获得满足感	2
用户偏好	新浪微博提供用户偏好的信息服务	3
信息权威性	新浪微博提供权威的信息服务	2
信息客观性	新浪微博提供客观的信息服务	3
信息有效性	新浪微博提供有效的信息服务	2
信息丰富性	新浪微博提供丰富的信息服务	2

表 5　假设一览表

Table 5　List of hypotheses

编号	内容	关系
H1a	用户性质与新浪微博信息服务质量	正向影响
H1b	传播范围与新浪微博信息服务质量	正向影响
H1c	交互体验与新浪微博信息服务质量	正向影响
H2a	用户满意与新浪微博信息服务质量	正向影响
H2b	用户偏好与新浪微博信息服务质量	正向影响
H3a	信息权威性与新浪微博信息服务质量	正向影响
H3b	信息客观性与新浪微博信息服务质量	正向影响
H3c	信息有效性与新浪微博信息服务质量	正向影响
H3d	信息丰富性与新浪微博信息服务质量	正向影响

表 6 自变量选项设计表

Table 6 Design table of independent variable options

因素	变量	测量选项
用户基础	用户性质	H1a1.微博的用户来源广泛且数量众多、性质稳定
	传播范围	H1b1.微博能查阅跨时空的信息
		H1b2.微博讨论的话题涉猎广泛
	交互体验	H1c1.我能和博友进行讨论
		H1c2.我能对微博的信息发表看法
用户感受	用户满意	H2a1.我喜欢微博的功能
		H2a2.逛微博挺有趣的
	用户偏好	H2b1.我能在微博追星
		H2b2.微博的功能设计很好
用户需求	信息权威性	H3a1.微博上有许多官方机构
		H3a2.微博上有许多大 V
	信息客观性	H3b1.我可以看到许多博友的观点
		H3b2.我担心微博存在的键盘侠
	信息有效性	H3c1.微博的热搜榜体现实事热点
		H3c2.我能找到需要的信息
	信息丰富性	H3d1.微博的关键词搜索能提供多样的信息

表 7 因变量设计选项表

Table 7 Design options for dependent variables

变量	测量选项
信息服务质量	P1.我认为新浪微博信息服务质量较好
	P2.我会经常使用新浪微博
	P3.我会推荐身边人使用新浪微博

年龄段用户均有涉及，但是用户主要集中在 20~40 岁，达到 74.53%，20 岁以下用户次之，40 岁以上用户占比最少；从职业层面看，被调查者的职业分布比较广泛，涵盖了在校学生、企业工作者、个体经营者、专业技术人员、党政机关工作人员等，较为全面。

5.3 数据分析

本文选择 SPSS 22.0 对问卷数据进行分析，首先对问卷结果进行信度分析，在软件中选用标准化信度系数对变量进行信度分析，计算标准化信度系数，若系数越接近 1，说明信度越高，问卷结果越具有一致性。分析结果显示，用户基础的标准化信度系数值为 0.784，用户感受的标准化信度系数为 0.735，用户需求的标准化信度系数为 0.751，上述系数都介于 0.7~0.8 之间，表明上述指标信度较好，同时运用软件分析得出总体的信度系数标准化后的克隆巴赫系数为 0.862，说明问卷总体的可信度较高。

其次运用探索性因子分析方法对问卷结果进行效度分析，其 KMO 检验的系数取值范围在 0~1 之间，当系数越接近 1，说明问卷效度越好。本文运用 SPSS 22.0 分析得到的 KMO 检验系数由表 8 所示，根据分析结果可得，KMO 检验的系数结果为 0.816，证明问卷效度较好，可进行下一步回归分析。

表 8 KMO 检验表

Table 8 KMO test table

KMO 和巴特利特检验		
KMO取样适切性量数		0.816
巴特利特球形度检验	近似卡方	12.893
	自由度	253
	显著性	0.000

继续采用 SPSS 22.0 进行多层回归分析，变量依次放入回归模型。

模型 1：放入控制变量，即样本统计的基本特征，包括年龄和性别；

模型 2：放入自变量用户基础，即用户性质，传播范围，交互体验；

模型 3：放入自变量用户感受，即用户满意，用户需求；

模型 4：放入自变量用户需求，即信息权威性，信息客观性，信息有效性，信息丰富性。输出结果如表 9 所示。

由上述输出结果可知，在模型 2 中，用户性质变量的用户性质、传播范围、交互体验 $\alpha>0.2$ 且 $p<0.01$，据此，假设 H1 成立。在模型 3 中，用户感受变量的用户满意、用户偏好 $\alpha>0.2$ 且 $p<0.01$，据此，假设 H2 成立。在模型 4 中，用户需求变量的信息权威性、信息客观性、信息有效性、信息丰富性 $\alpha>0.2$ 且 $p<0.01$，据此，假设 H3 成立。

综上所述，各影响因素对新浪微博信息服务质量的影响均达到显著水平，数据输出结果与扎根理论研究结论相一致，新浪微博信息服务质量的影响因素模型得到验证。

6 结　论

在数字化时代下，用户与社交媒体之间存在紧密的联系，重视用户和社交媒体的关系，能够更好地加强信息沟通效率，使社交媒体朝着更加人性化的方向发展。本文以新浪微博为研究对象，选择集搜客软件收集用户使用新浪微博的反馈，运用扎根理论进行分析，通过开放式编码、主轴式编码和选择式编码，从用户角度构建新浪微博信息服务质量影响因素模型，并通过定量研究方法对该模型进行进一步的验证。结果发现，用户基础、用户感受与用户需求 3 个主范畴对新浪微博信息服务质量存在显著影响。其中用户基础是保障性因素，包括用户性质，传播范围和交互体验。具体表现在来源广泛、数量庞大的用户构成了良好的在线社区生态，是新浪微博发展的根本保证，同时信息服务质量决定了用户的体验，为此新浪微博必须不断提高信息服务质量，以保障用户长久持续地使用新浪微博，如通过建立和发布热搜榜单、有奖转发、有奖征集等活动提高用户粘性，因此用户基础对新浪

表 9　多层回归分析结果

Table 9 Results of multi-layer regression analysis

变量		模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
年龄		-0.04	-0.06	0.04	-0.027
性别		0.13	0.21	0.42	0.34
用户基础	用户性质		0.261**	0.239**	0.223**
	传播范围		0.272**	0.235**	0.189**
	交互体验		0.273**	0.193**	0.195**
用户感受	用户满意			0.199**	0.239**
	用户偏好			0.242**	0.246**
用户需求	信息权威性				0.235**
	信息客观性				0.192**
	信息有效性				0.215**
	信息丰富性				0.223**
R^2		0.05	0.35	0.67	0.82
调整后的 R^2		0.02	0.23	0.56	0.74
F		0.77	8.92**	46.23**	62.15**

* 注：** 在 0.01 级别（双尾），相关性显著

微博信息服务质量有显著正向影响；用户感受是关键性因素，包括用户满意和用户偏好。具体表现在用户在使用新浪微博过程中所产生的体验感受，如新浪微博对用户感兴趣信息的了解程度，用户间能够进行顺畅交流的满意程度，界面设计对用户交互的体验感受等，新浪微博根据用户的感受调整自身信息服务模式，从而提升信息服务质量，因此用户感受对新浪微博信息服务质量有显著正向影响；用户需求是驱动性因素，包括信息权威性，信息客观性，信息有效性，信息丰富性。具体表现在微博用户往往更关注公共信息，同时会根据发布者的身份对信息的权威性有一个初步的判别，同时用户大多希望自己发布的信息能在大范围传播，其中一些无关社交的娱乐方式更受欢迎，如明星八卦、搞怪笑话等。但在知识获取上，用户在订阅相关信息源时会表现地更强的目的性，这便迫使新浪微博的信息服务质量要满足用户的相关需求，因此用户需求对新浪微博信息服务质量有显著正向影响。与以往针对新浪微博信息服务的研究不同，本文更加关注用户在使用新浪微博过程中的需求和感受，强调用户和新浪微博之间的联系，突出用户在新浪微博信息服务发展过程中的作用和意义，进而发现用户基础保障新浪微博信息服务质量，同时用户感受和用户需求推动新浪微博信息服务质量发展，上述结论在理论层面有助于更深入地了解用户与新浪微博的关系，拓展用户视角下新浪微博的研究范围；在实践层面，则为新浪微博提升自身信息服务质量提供帮助。

然而，本文在研究过程中也存在一些不足，在分析新浪微博信息服务质量影响因素的过程中，收集的数据较少，具有一定的局限性，并且在实证过程中采用收集的问卷数量不够充足，可能存在一定偏差，希望后续研究可以针对新浪微博信息服务质量影响因素的因素分析、实证方法等方面展开更加深入、客观的讨论。

参考文献：

[1] 毕蓓，潘慧瑶，陈峰，等. 基于异构图注意力网络的微博谣言监测模型[J]. 计算机应用，2021, 41(12):3 546-3550.
BI B, PAN H Y, CHEN F, et al. Microblog rumor detection model based on heterogeneous graph attention network[J]. Journal of computer applications, 2021, 41(12): 3546-3550.

[2] 罗博，蒋兰君，张晋朝，等. 省级公共图书馆微博用户互动特征实证研究[J]. 图书馆杂志，2021, 40(6): 64-70.
LUO B, JIANG L J, ZHANG J C, et al. An empirical study on the interactive characteristics of microblog users in provincial public libraries[J]. Library journal, 2021, 40(6): 64-70.

[3] 丁利. 基于需求导向的旅游政务微博公共信息服务质量优化研究——以山东旅游政务微博为例[J]. 现代情报，2018, 38(1): 100-107.
DING L. Research on service quality optimization of tourism government microblog public information based on demand orientation: A case study of Shandong tourism government microblog[J]. Journal of intelligence, 2018, 38(1): 100-107.

[4] 赵发珍，刘燕权，王勇. 我国图情学术期刊开展移动信息服务现状与发展对策研究[J]. 图书情报工作，2017, 61(21): 49-55.
ZHAO F J, LIU Y Q, WANG Y. Research on the current situation and development strategy of mobile information service for Chinese academic periodicals[J]. Library and information service, 2017, 61(21): 49-55.

[5] 耿佳. 微博、微信在档案馆信息服务中的比较与整合研究——以省级档案馆为例[J]. 档案管理，2016(5): 45-47.
GENG J. Comparison and integration of microblog and WeChat in archives information service – A case study of provincial archives[J]. Archives management, 2016(5): 45-47.

[6] 邢云菲，李玉海. 基于文本挖掘的微博舆情主题图谱可视化研究[J]. 农业图书情报学报，2021, 33(7): 12-23.
XING Y F,LI Y H. Visualization of topic graph of Weibo public opinion based on text mining[J]. Journal of library and information science in agriculture, 2021, 33(7): 12-23.

[7] 陈岚. 基于公众视角的地方政府微博信息服务质量评价及差距分析[J]. 现代情报，2015, 35(6): 3-8.
CHEN L. Evaluation and gap analysis of local government microblog information service quality based on public perspective[J]. Journal of intelligence, 2015, 35(6): 3-8.

[8] 王静，周华，周红，等. 新媒体环境下高校图书馆移动信息服务微营销研究[J]. 图书馆建设，2013(10): 45-49.

WANG J, ZHOU H, ZHOU H, et al. Research on micro-marketing of university library mobile information service under new media environment[J]. Library development, 2013(10): 45-49.

[9] 牛琳琳. 高校图书馆微博信息服务拓展研究——以浙江省高校图书馆新浪微博为例[J]. 图书馆论坛, 2013, 33(5): 104-108, 122.

NIU L L. Research on the expansion of university library's microblog information service - A case study of Zhejiang university library's Sina microblog[J]. Library tribune, 2013, 33(5): 104-108, 122.

[10] 高洁, 杨欢. 基于公众需求的政府电子信息服务质量影响因素实证研究[J]. 情报理论与实践, 2017, 40(8): 13-18.

GAO J, YANG H. Empirical study on influencing factors of government electronic information service quality based on public demand[J]. Information studies: Theory & application, 2017, 40(8): 13-18.

[11] 李万星, 卢全梅, 王琳. 数字化科教评价平台信息服务质量评价体系构建研究[J]. 情报理论与实践, 2022, 45(6): 164-169.

LIU W X, LU Q M, WANG L. Research on the construction of information service quality evaluation system of digital science and education evaluation platform[J]. Information studies: Theory & application, 2022, 45(6): 164-169.

[12] 苏君华, 宋帆帆. 媒体融合语境下档案信息服务质量: 价值、机理及提升策略[J]. 档案学研究, 2021(5): 10-16.

SU J H, SONG F F. Archival information service quality in the context of media convergence: Value, mechanism and promotion strategy[J]. Archives science study, 2021(5): 10-16.

[13] 朱如龙, 沈烈. 信息生态因子视角下图书馆舆情信息服务质量影响因素分析[J]. 图书馆工作与研究, 2020(6): 5-15.

ZHU R L, SHEN L. Analysis on influencing factors of library public opinion information service quality from the perspective of information ecological factors[J]. Library work and study, 2020(6): 5-15.

[14] 姜明男, 薛星群, 杨毅. 基于SVM的在线医疗信息服务质量关键影响因素研究[J]. 情报科学, 2020, 38(3): 70-77.

JIANG M N, XUE X Q, YANG Y. Research on the key influencing factors of online medical information service quality based on SVM[J]. Information science, 2020, 38(3): 70-77.

[15] 蒋知义, 谢子浩, 楚洁, 等. 信息生态视角下智慧城市公共信息服务质量影响因素识别研究[J]. 情报科学, 2020, 38(3): 42-48, 53.

JIANG Z Y, XIE Z H, CHU J, et al. Identification of influencing factors of public information service quality in smart cities from the perspective of information ecology[J]. Information science, 2020, 38(3): 42-48, 53.

[16] 陶敏, 邹凯, 刘钊, 等. 公共图书馆健康信息服务质量关键影响因素识别研究[J]. 图书馆学研究, 2020(13): 56-63.

TAO M, ZOU K, LIU Z, et al. Identification of key influencing factors of health information service quality in public libraries[J]. Library work and study, 2020(13): 56-63.

[17] 刘蕤, 余佳琪. 在线医疗社区中医生知识贡献行为的影响因素研究——基于SEM与fsQCA方法[J]. 情报科学, 2022, 40(3): 45-54, 62.

LIU R, YU J Q. Research on the influencing factors of doctors' knowledge contribution behavior in online medical communities: Based on SEM and fsQCA methods[J]. Information science, 2022, 40(3): 45-54, 62.

[18] 张大伟, 陈彦馨, 王敏. 期望与确认: 短视频平台持续使用影响因素初探——基于SEM与fsQCA的研究[J]. 现代传播(中国传媒大学学报), 2020, 42(8): 133-140.

ZHANG D W, CHEN Y X, WANG M. Expectation and confirmation: a preliminary study on the influencing factors of continuous use of short video platform - Based on SEM and fsQCA[J]. Modern communication(journal of communication university of China), 2020, 42(8): 133-140.

[19] 李晓静. 大数据时代公共图书馆信息服务的社交网络模式研究——以省级公共图书馆为例[J]. 情报探索, 2015(4): 19-22.

LI X J. Research on the social network mode of public library information service in the era of big data - A case study of provincial public libraries[J]. Information research, 2015(4): 19-22.

[20] 耿佳. 微博、微信在档案馆信息服务中的比较与整合研究——以省级档案馆为例[J]. 档案管理, 2016(5): 45-47.

GENG J. Comparison and integration of microblog and WeChat in archives information service - A case study of provincial archives[J]. Archives management, 2016(5): 45-47.

[21] 邱程程. 航空航天大学图书馆微博信息服务特征调查分析[J]. 图书馆学研究, 2020(24): 51-58, 63.

QIU C C. Investigation and analysis of micro-blog information service characteristics of university library of aeronautics and astronau-

tics[J]. Research on library science, 2020(24): 51-58, 63.

[22] CATHY U, HANS L, MICHAEL D M. Putting the "theory" back into grounded theory: Guidelines for grounded theory studies in information systems[J]. Information systems journal, 2010, 20(4): 357-381.

[23] 费小冬. 扎根理论研究方法论: 要素、研究程序和评判标准[J]. 公共行政评论, 2008(3): 23-43, 197.

FEI X D. Grounded theory research methodology: Elements, research procedures and evaluation criteria [J]. Journal of public administration, 2008(3): 23-43, 197.

Influencing Factors of Sina Weibo Information Service Quality from the Perspective of Users: Exploratory Analysis Based on Grounded Theory

LYU Kun, CHEN Yaoyao, XIANG Minhao

(Business School, Ningbo University, Ningbo 315211)

Abstract: [Purpose/Significance] Sina Weibo is one of the important social media in the Internet era, and its users play a key role in the development quality of its information services. Analyzing the factors that affect the quality of Sina Weibo information services from the perspective of users will help to improve the information service level, improve the efficiency of information service, and promote the more humanized development of Sina Weibo. [Method/Process] The grounded theory was selected as the research method. Through the process of data collection, three-level coding, saturation test, etc., a model of factors affecting the information service quality of Sina Weibo was constructed. Three factors, namely user base, user experience and user demand, were summarized and their effects on the information service quality were analyzed empirically using statistical methods. The rationality of the model was empirically analyzed by multilevel regression analysis. [Results/Conclusions] The research conclusion shows that user base, user experience and user demand have significant positive effects on Sina Weibo information service quality, among which user base is a guarantee factor, user perception is a key factor, and user demand is a driving factor. To be specific, user base includes user nature, spread scope and interactive experience. A large number of users from a wide range of sources constitute a good online community ecology, which is the fundamental guarantee for the development of Sina Weibo. At the same time, the quality of information service determines the user's experience. Therefore, Sina Weibo should continuously improve the quality of information service to ensure its long-term use. User experience contains user satisfaction and user preference. Specifically, it is reflected in the experience generated by users in the process of using Sina Weibo. Sina Weibo adjusts its information service mode according to users' feelings, so as to improve the quality of information service. Therefore, user experience has a significant positive impact on Sina Weibo information service quality. User demand comprises information authority, information objectivity, information effectiveness, information richness. Specifically, Weibo users tend to pay more attention to public information and have a preliminary judgment on the authority of information according to the identity of the publisher. At the same time, most users hope that the information they publish can be spread widely, which forces the information service quality of Sina Weibo to meet the relevant needs of users. Therefore, user demand has a significant positive impact on Sina Weibo information service quality.

Keywords: Sina Weibo; information service quality; user perspective; grounded theory; social media